Manual de instrcciones
Eco-Vario

WATKISS

VARIO

1994
THE QUEEN'S AWARD FOR EXPORT ACHIEVEMENT

BRITISH DESIGN AWARD 1993

CONTENIDO

Bienvenida 1

Especificaciones 3

Instalación 5

Arranque rápido 7

Unidad de control 9

Estaciones de alimentación 15

Apiladora vertical 19

Apiladora oscilante 23

Características avanzadas 29

Grapadora de esquina posterior 31

Mantenimiento 35

Reparación de averías 37

Otros equipos 41

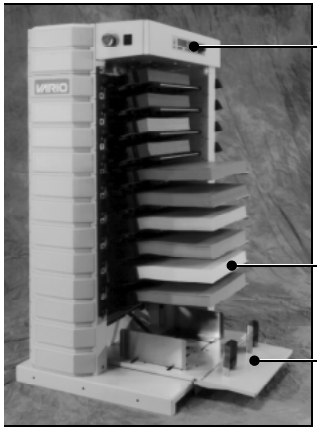
Manual de instrucciones, Eco-Vario, Español
Edición 1, noviembre 1995. Ref. 960-204

Bienvenida

¡Felicidades! Ha adquirido la mejor alzadora del mercado, la Watkiss Eco-Vario. Esta máquina ha sido diseñada para que las tareas de alzado sean eficaces, productivas y, sobre todo, sencillas.

ACERCA DEL MANUAL

Este manual contiene una sección de "Arranque rápido" para que usted pueda comenzar a trabajar a la mayor brevedad. A esto sigue una información más detallada sobre cada uno de los módulos que componen la máquina; unas tablas de solución de problemas y notas adicionales.



LO PRIMERO, LA SEGURIDAD

La característica principal que ha presidido el diseño de la Eco-Vario es la seguridad. Sin embargo, como ocurre con todos los equipos eléctricos, al retirar cubiertas o cambiar fusibles **es necesario desconectar primero la máquina de la toma de corriente eléctrica,** apagando la máquina y desenchufando su cable de alimentación.

ASISTENCIA

Estamos seguros de que su Eco-Vario funcionará perfectamente durante muchos años. Si tuviera dudas o le surgiera algún problema, consulte primero la sección de reparación de averías de este manual. En el caso de que siguiera necesitando asistencia, el Servicio Técnico de Watkiss (Reino Unido) o su proveedor local de Watkiss tendrán mucho gusto en ayudarle.

1 Especificaciones

Uso previsto	Alzado de papel dentro del margen especificado.	
Producción	Hasta 3.500 juegos por hora	
Especificaciones del papel		
Máximo tamaño de hoja:	364 x 520 mm, 14,3 x 20,4 pulgadas	
Mínimo tamaño de hoja:	210 x 140 mm, 8,3 x 5,5 pulgadas	
Gramaje del papel:	"Bond" y autocopiativo de hasta 200 g/m²	
Estaciones de alimentación		
Configuración:	De 1 a 16 (véanse las notas relativas a la instalación en p.5)	
Capacidad:	40 mm	
Detección	Detección electrónica de alimentaciones defectuosas, dobles, atascos y estaciones vacías. Detección de pila llena.	
Dimensiones	Apiladora vertical	Apiladora oscil.
Anchura:	610 mm, 24 pulgadas	615 mm, 24,2 pulgadas
Profundidad:	603 mm, 27,7 pulgadas	745 mm, 29,3 pulgadas
Altura:	372 mm, 14,7 pulgadas	361 mm, 14,2 pulgadas
	(más 77 mm, 3 pulgadas por estación de alimentación)	
Peso:	Apiladora vertical	Apiladora oscil.
	31,5 kg, 70 lb	38 kg, 84 lb
	(más 6 kg, 13 lb por estación de alimentación)	
Características eléctricas	115 V, 60 Hz, 1,2 A 230 V, 50 Hz, 1,1 A Monofásica	
Nivel de ruido		
Máquina de 6 estaciones (en funcionamiento)	Apiladora vertical	Apiladora oscil.
	68 dB(A) típico	68 dB(A) típico

La producción puede cambiar según las condiciones de funcionamiento.

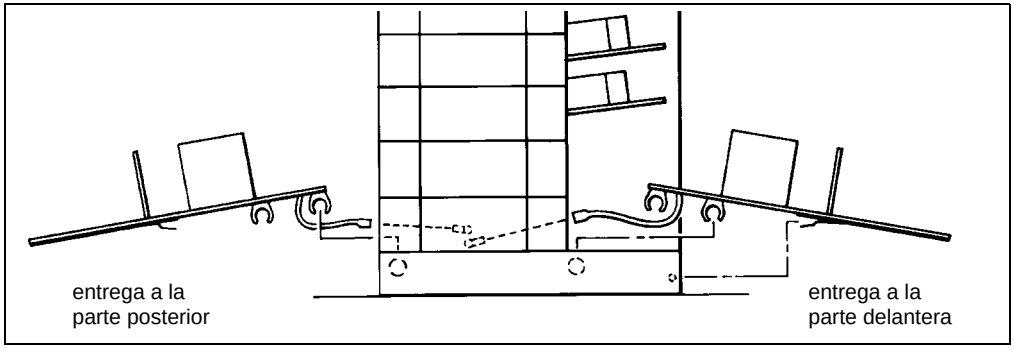
De conformidad con la política de mejora constante de los productos, el fabricante se reserva el derecho a alterar los materiales o las especificaciones de este producto en cualquier momento y sin previo aviso.

2 Instalación

La Eco-Vario debe instalarse sobre un banco o mesa resistente y firme.

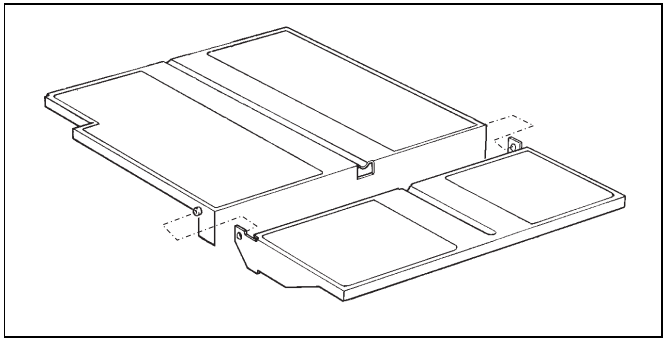
APILADORA VERTICAL

El máximo número recomendado de estaciones es diez. Si la máquina tiene más y se va a utilizar con hojas de tamaño superior a A3 (11 x 17 pulgadas), debe fijarse al banco de trabajo mediante correas o pernos. Conecte la bandeja de distribución a la parte delantera o posterior de la máquina como se ilustra a continuación.



APILADORA OSCILANTE

El máximo número recomendado de estaciones es doce. Si la máquina tiene más y se va a utilizar con hojas de tamaño superior a A3 (11 x 17 pulgadas), debe fijarse al banco de trabajo mediante correas o pernos. Monte el extensor de bandeja de la apiladora como se ilustra a continuación.



3 Arranque rápido

Esta sección sólo es una breve guía del funcionamiento. Los procedimientos de trabajo se exponen con detalle en los capítulos siguientes.

1. Retire cualquier papel que quede de trabajos anteriores.
2. Apague la máquina, haga una pausa y después vuélvala a conectar utilizando el interruptor ON/OFF. Esto hace que la máquina vuelva a sus valores de ajuste por defecto.
3. Cargue la alzadora con las nuevas hojas boca arriba, en cuyo caso la primera hoja queda en la estación superior, o bien boca abajo, con la primera hoja en la estación inferior.
4. Ajuste la presión del separador (palanca de la izquierda) de cada estación a la posición intermedia.
5. Para papel de tamaño A4 (8 ½ x 11"), ajuste la presión de cada estación (palanca de la derecha) empujando la palanca hacia abajo y llevandola a su posición más interna. Para papel de tamaño A3 (11 x 17 pulgadas), coloque la palanca una muesca hacia fuera.
6. Ajuste la apiladora según el tamaño del papel.
7. Elija cualquier otra opción requerida:
   - Apilación con desplazamiento pulsando (si es aplicable).
   - Velocidad.
   - Modo de lotes seleccionando , , o ; y cantidad de lotes pulsando + o −.
8. Pulse I para poner en marcha la máquina.

Con la máquina en funcionamiento, tal vez tenga que hacer algunos ajustes de la presión de la bandeja y del separador según el papel que esté utilizando.

Puede parar la máquina en cualquier momento pulsando O.

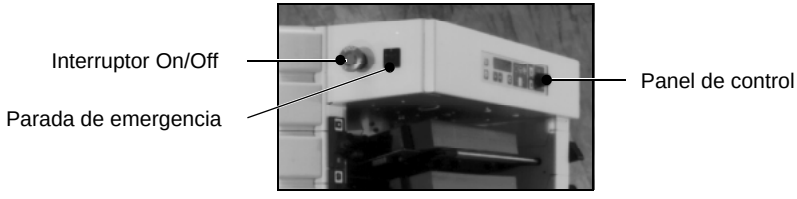
4 Unidad de control

INTERRUPTOR ON/OFF

El interruptor ON/OFF debe utilizarse para encender o apagar la alzadora cuando se requiera. Al encenderla, la alzadora vuelve siempre a los valores de ajuste por defecto (valores defábrica).

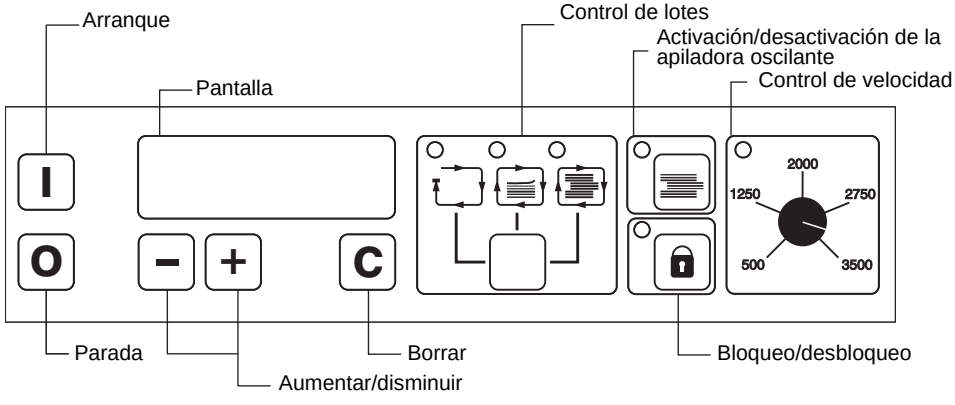
PARADA DE EMERGENCIA

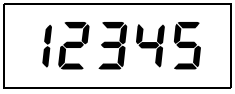
El botón de parada de emergencia sólo debe utilizarse cuando se precise una interrupción inmediata de la máquina. En circunstancias normales, la máquina debe pararse pulsando el botón **O** del panel de control. Si se usa el botón de parada de emergencia, la alzadora no volverá a arrancar hasta que se haya soltado el botón girándolo en el sentido de las agujas del reloj.



PANEL DE CONTROL

El panel de control incluye la pantalla, las teclas de ese panel y el control de velocidad.





Pantalla

La pantalla se utiliza para mostrar la situación de la máquina y del trabajo y para anunciar mensajes de error (véase el Capítulo 11, Reparación de averías).

Al aplicar corriente a la máquina, la pantalla muestra la versión de software (por ejemplo [Eco. 10]) seguida del número de estaciones instaladas (por ejemplo [04]). Cuando aparece [0], la máquina está preparada para iniciar el trabajo.

Teclas del panel de control

I Pulse para iniciar el alzado.

O Pulse para detener el alzado.

−, **+** Utilícelas para aumentar o disminuir el contador cuando se programen cantidades de lotes. Pulse y mantenga para aumentar/disminuir de diez en diez. Pulse brevemente para aumentar/disminuir de uno en uno. A los dos segundos, o cuando se pulsa **I**, la pantalla vuelve al recuento normal. La cuenta por defecto es 1 y el valor máximo, 999. La cantidad de lotes visualizada se indica con el símbolo = a la derecha y a la izquierda de la pantalla [= 123=].

C Pulse para poner el contador a cero. Si se pulsa **C** mientras se visualiza la cantidad de lotes, se borra la cantidad de lotes dejándola en 1.

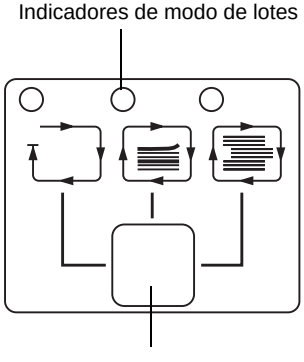
Pulse para seleccionar apilación vertical o con desplazamiento (esto último sólo es posible con la apiladora oscilante). Cuando se selecciona, se enciende la luz.

Pulse para desbloquear los valores de ajuste de la máquina al terminar un trabajo (véase "Bloqueo del sistema" p.13).

Contador

En circunstancias normales, la alzadora cuenta en sentido ascendente a medida que va procediendo el alzado de los juegos. También es posible el recuento predeterminado de juegos y lotes.

FUNCION DE PREDETERMINACION Y LOTES



La función de lotes permite predeterminar el número de juegos, insertar una hoja en un intervalo seleccionado o establecer un desplazamiento de la apiladora en un intervalo elegido.

Al pulsar la tecla de selección del modo de lotes, entra la máquina en un funcionamiento cíclico durante el cual pasa por todas las opciones disponibles. Cuando se selecciona una opción, se enciende la luz indicadora.

Borre el contador pulsando **C**. Pulse **+** o **–** para seleccionar el número de juegos. Seleccione el modo de lotes que desea. El contador muestra el número de lotes completos y el número de juegos por lote.

Por ejemplo, [0. 10] indica que se han completado 0 lotes de 10.

Pulse **I** para iniciar el funcionamiento de la máquina.

El contador cuenta en sentido descendente hasta que se completa el lote. En este ejemplo, [3.5] indicaría que hay 3 lotes completos y que faltan 5 juegos para completar el lote que se está ejecutando.

Parada de lotes
La alzadora se para después de cada lote y destella la luz.

Inserción de lotes
Para separar un lote del siguiente se inserta una hoja desde la estación 1. Esto significa que cuando se distribuyen los juegos a la parte delantera, la estación 1 realizará la alimentación durante el último juego del lote. Cuando la distribución de los juegos se hace a la parte posterior, esa estación realizará la alimentación durante el primer juego del lote. La máquina continúa alzando lotes hasta que la detiene el operador.

Desplazamiento de lotes
(sólo es posible cuando está instalada la apiladora oscilante)
La apiladora desplaza la pila al final de cada lote.

y Inserción y parada de lotes

La hoja insertada se alimenta de la forma normal y al final del lote la máquina se detiene. Para utilizar esta función, seleccione primero el modo de inserción de lotes , ponga en funcionamiento la máquina y pulse la tecla de selección de modo de lotes para elegir también.

y Inserción y desplazamiento de lotes

La hoja insertada se alimenta de la forma normal y al final del lote se produce el desplazamiento de la pila. Para utilizar esta función, seleccione primero el modo de inserción de lotes , ponga en funcionamiento la máquina y pulse la tecla de selección de modo de lotes para elegir también.

Nuevo inicio de un lote

Para borrar el contador en cualquier momento durante la ejecución de un lote, pulse **C**. La cantidad de lotes vuelve al valor establecido. Se mantiene el recuento del número de lotes completos.

Borrado del contador

Pulse **C** dos veces para poner a cero el número de lotes completos. Se mantiene la cantidad de lotes.

Comprobación de la cuenta total

Mientras se está en el modo de lotes, el contador muestra el número de lotes completos. También es posible obtener una cuenta total de juegos.

En el modo de parada de lotes: desconecte el modo de lotes sin desbloquear la máquina. Aparecerá el número total de juegos alzados. Al volver al modo de parada de lotes se restablecerá la cuenta de éstos. (Nota: si se ha completado un lote mientras se desconecta la parada de lotes, la máquina no se detiene).

En el modo de inserción y desplazamiento de lotes: pulse **O** para detener la máquina, desbloquee pulsando y desconecte el modo de lotes. Aparecerá el número total de juegos alzados. Al volver al modo de lotes alzados se restablecerá la cuenta de éstos. Vuelva a poner en funcionamiento la máquina de la forma normal.

BLOQUEO DEL SISTEMA

Mientras la máquina está alimentando el primer juego, destellan las luces de bloqueo y velocidad, lo que indica que la máquina está calibrándose automáticamente. Al terminar esta función, la luz de bloqueo se mantiene encendida y se bloquean determinados valores de ajuste de la máquina. El modo de inserción de lotes no puede modificarse y las estaciones no pueden conectarse ni desconectarse. La finalidad es evitar errores accidentales del operador.

Al terminar un trabajo, pulse la tecla para desbloquear el sistema antes de iniciar el trabajo siguiente.

CONTROL DE VELOCIDAD

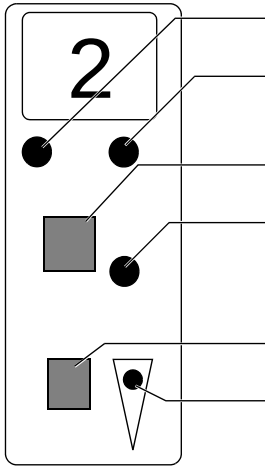
La velocidad de alzado puede aumentarse o disminuirse girando el botón de control de velocidad. Cuando la velocidad es la seleccionada, se enciende la luz indicadora. Si esta luz destella, es porque la velocidad está siendo limitada por algún otro factor (por ejemplo, por otros equipos instalados en línea, por el número de estaciones o por el tamaño de hoja que se esté utilizando).

5 Estaciones de alimentación

La Eco-Vario puede tener entre 1 y 16 estaciones de alimentación. En caso necesario, pueden añadirse estaciones adicionales incluso después de haber instalado la máquina.

CONTROLES E INDICADORES DE LAS ESTACIONES

Las estaciones de alimentación están numeradas del 1 en adelante, siendo la estación inferior la número 1. Cada estación tiene junto a sí sus propios controles.



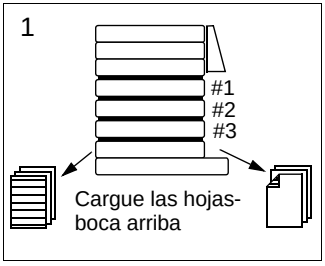
Luz roja ..... Indica una alimentación

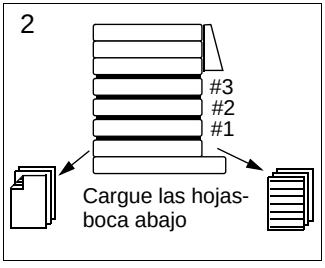
Luz amarilla ..... Indica una alimentación defectuosa
Luces roja y amarilla .. Indican un atasco en la alimentación

Botón verde ..... Interruptor on/off de la estación

Luz verde ..... Indica que la estación está activada
Luz verde con destellos ..... Indica que la estación está activda, pero hay que cargarla
Botón gris ..... Interruptor de enlace con las estaciones

Pequeña luz verde inferior ..... Indica que la estación está asociada a la inmediatamente inferior.





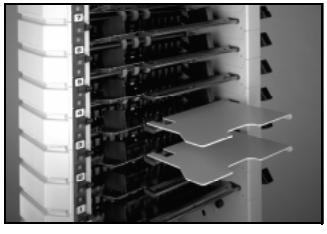
Secuencia de carga

Hay dos métodos de carga. Se utiliza uno u otro según el trabajo de que se trate y dependiendo de que los juegos se distribuyan a la parte delantera o a la posterior de la máquina.

1. Cargue las hojas boca arriba, colocando la primera página en la estación superior con el fin de distribuir las hojas boca arriba a la parte posterior de la alzadora, o bien boca abajo para hacerlo a la parte delantera.
2. Cargue las hojas boca abajo, colocando la primera página en la estación inferior para distribuir las hojas boca abajo a la parte posterior de la alzadora, o bien boca abajo para hacerlo a la parte delantera.

Para la confección de folletos en línea, utilice el método 1.

Si usa la grapadora de esquina posterior de Vario, utilice el método 2, situando la esquina que se vaya a grapar en el extremo exterior.



Extensores de bandeja

Extensores de bandeja

Para tamaños grandes de hoja (superiores a A4, 8acoplar los extensores de bandeja para sostener las hojas. Estos extensores se suministran con la máquina.

Carga de las estaciones

Empuje la bandeja hacia abajo con una mano mientras desliza la pila de hojas al interior de la estación entre los reguladores laterales deslizantes. Empuje hacia dentro estos reguladores para centrar el papel en la estación y mantenerlo firmemente sujeto.

Reguladores laterales
de las estaciones

Activación y desactivación de las estaciones

Las estaciones se pueden activar y desactivar manualmente pulsando el botón verde situado al lado de cada estación. Si el sistema está desbloqueado, las estaciones se activarán automáticamente al cargarlas. Recuerde que las estaciones no pueden activarse ni desactivarse cuando el sistema está bloqueado.

AJUSTES

Los ajustes según los tipos y/o tamaños de papel incluyen el control de la presión de la bandeja y de la presión del separador.

Presión del separador

El incremento de la presión del separador equivale a un freno que impide que una segunda hoja sobrepase el separador. Una presión del separador demasiado pequeña puede provocar alimentaciones dobles y si es excesiva, puede ocasionar alimentaciones defectuosas o dañar el borde de alimentación del papel.

La presión ideal del separador dependerá del tipo de papel en uso. Inicialmente, ajuste la palanca en la posición intermedia. Para incrementar la separación, desplace la palanca hacia abajo una muesca cada vez y, para disminuirla, desplácela hacia arriba, también sólo una muesca cada vez.

Presión de la bandeja

Cuando se incrementa la presión de la bandeja, las ruedas de alimentación ejercen más fuerza sobre el papel; demasiada presión provoca alimentaciones dobles y aumenta la posibilidad de dañar el papel.

La presión ideal dependerá de la pila de hojas que se esté usando. Utilice siempre la menor presión posible.

La palanca tiene cinco posiciones y se ajusta empujándola hacia abajo con suavidad, al tiempo que se desliza hacia dentro o hacia fuera. En la posición más interna la presión es mínima. Inicialmente, ajuste la presión al mínimo para papel de tamaño pequeño. Para hojas grandes (es decir, cuando hay que utilizar los extensores de bandeja), debe colocarse la palanca una muesca hacia fuera.

ENCADENAMIENTO DE ESTACIONES

En caso necesario, se pueden encadenar dos o más estaciones para que operen como una sola. Cuando a una estación se le acaba el papel, la estación siguiente que forma parte del grupo de encadenamiento toma el relevo automáticamente. Pulse el botón gris de la estación superior para encadenarla a la que está debajo. El encadenamiento se indica mediante la luz verde pequeña.

Al pulsar el botón verde de on/off de la estación, puede seleccionarse la estación del grupo de encadenamiento que se desea activar.

Si el sistema está bloqueado, la pulsación del botón gris de cualquier estación indicará qué estaciones forman parte del mismo grupo de encadenamiento.

6 Apiladora vertical

Para la Eco-Vario hay dos apiladoras distintas, una vertical y otra oscilante. Si su máquina tiene una apiladora oscilante, consulte la Sección 7.

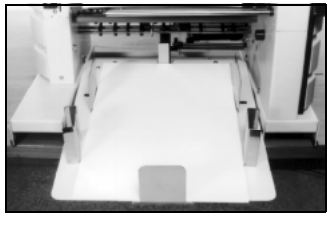
INSTALACIÓN DE LA APILADORA

Coja algunas hojas de la pila que va a alzar e introdúzcslas en la apiladora. Ajuste los reguladores laterales a la anchura de las hojas.

Mantenga las hojas de forma que su borde superior rebase *exactamente* la entalla del borde superior de la bandeja (en 1 mm aproximadamente). Deslice el regulador extremo hasta encontrar el borde inferior de la hoja. Observe que el regulador es reversible para adaptarse a diferentes tamaños de papel.

Para papel de tamaño pequeño, coloque los reguladores magnéticos de forma que sostengan las esquinas del fondo de la pila. Para papel de tamaño grande, deberán colocarse formando un ángulo con los lados de la pila de forma que dirijan las hojas y aseguren la colocación uniforme de la pila.

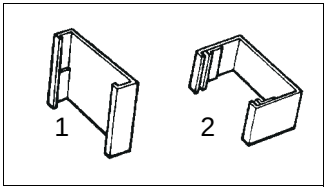
Base de mesa con papel A4 (8,5 x 11 pulgadas)



Base de mesa con papel A3 (11 x 17 pulgadas)

APILACIÓN CON DESPLAZAMIENTO

Existen diversas maneras de separar los juegos alzados en la apiladora vertical. El método a utilizar dependerá de la tarea de alzado de que se trate.



1. Regulador de desplazamiento de la apiladora
2. Regulador de desplazamiento de la estación

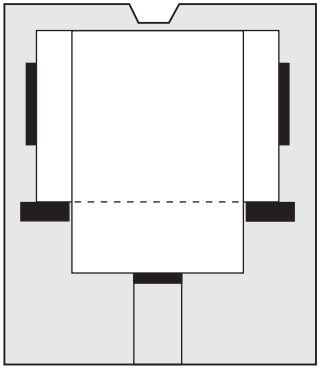
Separación de hojas con desplazamiento

Desplazando una sola hoja del juego, se puede separar eficazmente los juegos sin reducir un ápice la velocidad. Con la apiladora vertical, se suministran dos reguladores laterales de desplazamiento.

El regulador lateral de desplazamiento de la estación debe estar sujeto al regulador lateral izquierdo de la estación superior. Esto provocará el desplazamiento de cada hoja. El regulador de desplazamiento de la apiladora debe estar acoplado al regulador deslizante lateral izquierdo, deslizándolo desde la parte superior para compensar el desplazamiento de cada hoja.

Uso de una hoja intercalada

Si, debido al número de hojas del juego, queda una estación de alimentación sin utilizar, use la estación inferior para alimentar una hoja intercalada como parte del juego. Normalmente, la hoja intercalada es de un color distinto, o ligeramente más grande que el resto del juego, para facilitar la separación. Cuando se trabaja con papel A4 (8½ x 11 pulgadas), la hoja intercalada se puede alimentar con orientación vertical, mientras que el resto del trabajo se alimenta con orientación horizontal (véase más abajo).



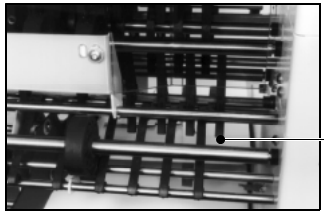
Desplazamiento de juegos

Si se trabaja con papel A4 (8½ x 11 pulgadas) y la cantidad de hojas es sólo la mitad que el número de estaciones de alimentación de que dispone la máquina, cargue dos veces, una con orientación vertical y otra con la horizontal. Coloque los reguladores laterales de la apiladora como se indica en la ilustración. De esta manera se separarán los juegos y, simultáneamente, se doblará la velocidad de producción. (Nota: el juego con orientación vertical deberá cargarse en las estaciones inferiores para asegurar su correcta apilación).

DISTRIBUCIÓN EN LA PARTE POSTERIOR

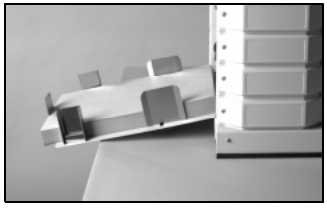
En circunstancias normales, los juegos se distribuyen en la parte delantera de la alzadora. Pero también es posible la distribución en la parte posterior, por ejemplo, en la grapadora de esquina posterior de Watkiss Vario, o bien en un confeccionador de folletos en línea. También se puede colocar en la parte posterior la bandeja de la apiladora, en cuyo caso debe apoyarse en el borde de la mesa de trabajo.

Los indicadores de desviación de la base de la apiladora deben moverse hacia delante para la distribución en la parte posterior, y hacia atrás para la distribución en la parte delantera (las versiones más recientes de la máquina disponen de una palanca en la parte delantera).

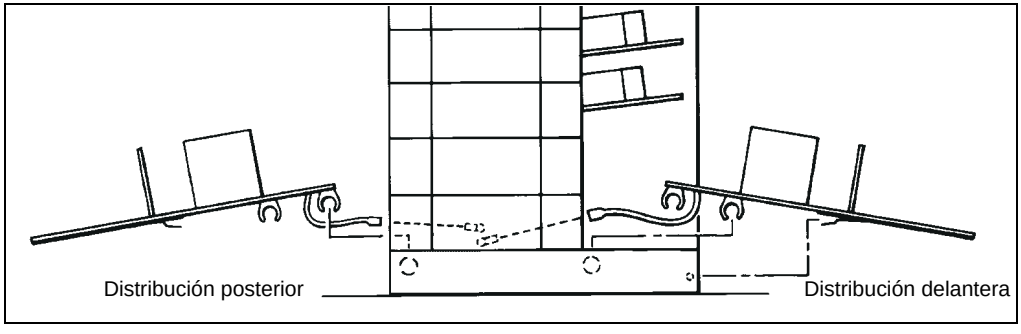


Indicadores de desviación

Colocación de la bandeja de la apiladora en la parte posterior



Desconecte la toma de tierra situada en la parte posterior izquierda de la bandeja. Levante con firmeza el borde interno de la bandeja para soltarlo de la barra de montaje. Ponga la bandeja en la parte posterior, colocando los ganchos sobre la barra de montaje, y empuje con firmeza hacia abajo. Conecte la toma de tierra situada en la parte posterior izquierda de la bandeja (vista desde la parte posterior de la máquina).



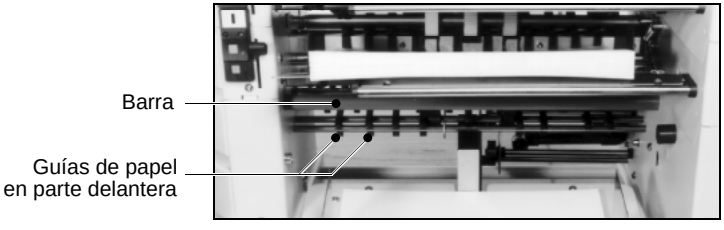
SENSOR DE CARGA COMPLETA DE LA APILADORA

Cuando la apiladora está llena, la alzadora se para automáticamente y la pantalla mostrará el mensaje [FULL] (apiladora llena).

GUÍAS DE PAPEL

Existen guías de papel en los módulos de salida delanteros y posteriores de la alzadora.

Las guías de papel sirven para encorvar el juego con objeto de que las hojas se desplacen suavemente en su recorrido hacia la apiladora. Pueden colocarse hacia arriba o hacia abajo pero, en circunstancias normales, deberán ponerse hacia abajo, excepto la del centro o las exteriores, según el tamaño de las hojas que se estén utilizando. La posición óptima dependerá del tamaño de las hojas, el sentido de la fibra, el gramaje del papel, etc.

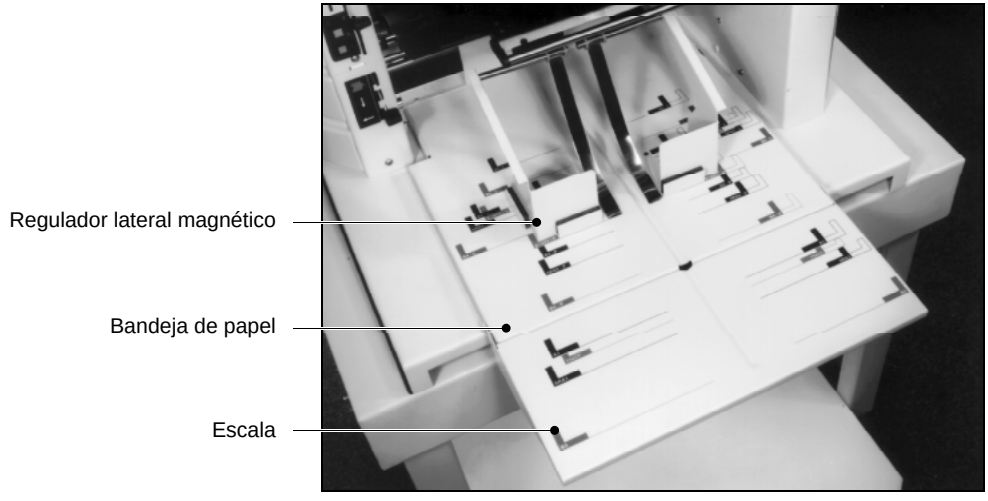


7 Apiladora oscilante

Para la Eco-Vario hay dos apiladoras distintas, una vertical y otra oscilante. Si su máquina tiene una apiladora vertical, consulte la Sección 6.

INSTALACIÓN DE LA APILADORA

Las marcas en forma de L de la escala de la apiladora representan las posiciones de los reguladores laterales de diversos tamaños estándares de papel. La escala de color gris oscuro es para tamaños “A “ europeos, la roja para tamaños imperiales y la verde para tamaños “B” japoneses. Los tamaños más pequeños tienen dos juegos de marcas para la orientación horizontal y vertical.

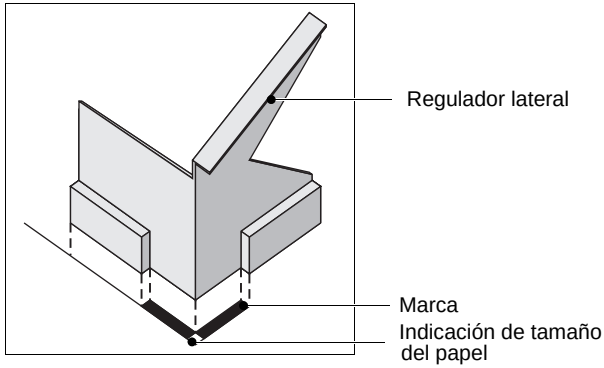


Alineación de los reguladores laterales

Coloque en la escala los dos reguladores laterales magnéticos utilizando las marcas adecuadas para el papel seleccionado. Tenga en cuenta la orientación (vertical u horizontal) y el tamaño del papel.

Los reguladores laterales deben colocarse de forma que su borde exterior esté en línea con el borde interior de la marca de guía. Las líneas de puntos de la ilustración

indican la alineación correcta del regulador lateral con la marca.



Alineación del regulador lateral y de la marca

APILACIÓN CON DESPLAZAMIENTO

Para apilaciones con desplazamiento, la posición del regulador lateral izquierdo es la misma que para apilaciones verticales. El regulador lateral derecho debe quedar alineado con la correspondiente marca sin rellenar situada a la derecha de la bandeja de la apiladora.

Pulse en el panel de control para activar la función de oscilación. También puede activarse un desplazamiento por lotes desde el panel de control.

En caso necesario, se puede ajustar la posición de los reguladores laterales durante el alzado inicial para asegurarse una apilación uniforme.

TAMAÑOS DE PAPEL NO ESTÁNDAR

Para tamaños de papel no estándares, se requiere un método distinto.

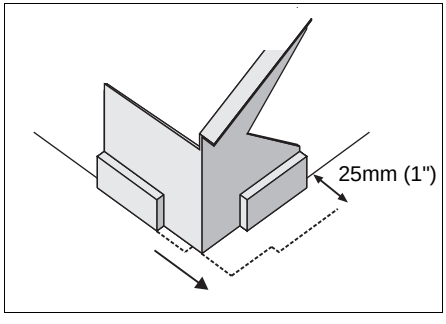
Apilación vertical

Coja algunas hojas de papel y céntrelas entre las marcas correspondientes al tamaño estándar inmediatamente mayor. Coloque los reguladores laterales en la base dejando una separación de 5 mm. (¼ pulgadas) entre la esquina interna del regulador lateral y el papel.

Apilación con desplazamiento

Para apilaciones con desplazamiento, haga la instalación igual que en los casos anteriores y después mueva el regulador lateral derecho 25 mm. (1 pulgada) hacia la derecha, manteniéndolo alineado con el borde posterior del papel.

Igual que en los casos anteriores, la posición de los reguladores laterales puede ajustarse después del alzado inicial, para asegurarse de que la pila está uniformemente colocada.



Colocación del regulador lateral de apilación con desplazamiento

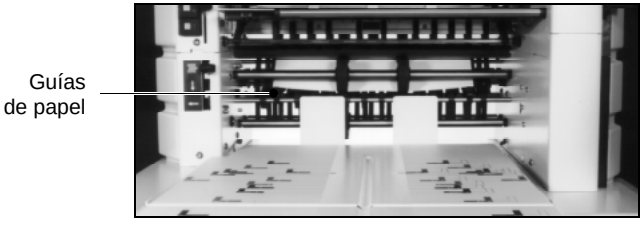
APILACIÓN DE HOJAS A5

Se recomienda que las hojas A5 (5½ x 8½ pulgadas) se apilen, cuando sea posible, con orientación horizontal, ya que de esta manera se obtienen mejores resultados. Cuando se apilen hojas A5 con orientación vertical, hay que quitar la tira de acero inoxidable y el eje de uno de los reguladores laterales. Suelte el tornillo de 3 mm para extraer el eje.

GUÍAS DE PAPEL

Las guías de papel sirven para imprimir rigidez al papel con el fin de que las hojas se desplacen suavemente en su recorrido hacia la apiladora. Pueden colocarse hacia arriba o hacia abajo pero, en circunstancias normales, deberán ponerse hacia abajo, excepto la del centro o las exteriores, según el tamaño de las hojas que se estén

utilizando (la posición óptima dependerá del tamaño de las hojas, el sentido de la fibra, el gramaje del papel, etc.

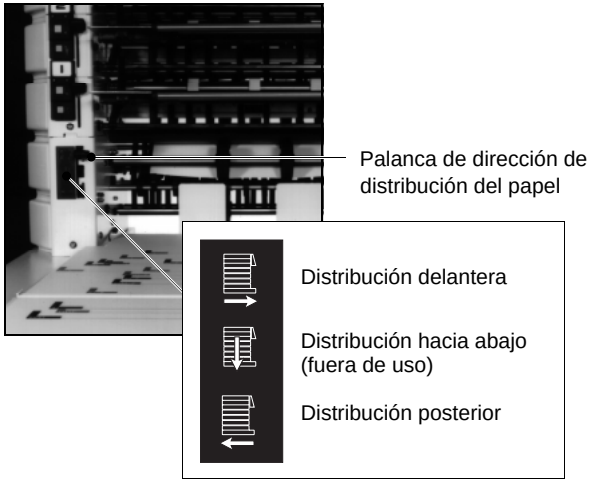


Consejo
Si el borde posterior de la pila de papel es irregular, tal vez se deba al arrastre de hojas. Identifique la estación en la que se está produciendo el arrastre y ajuste la carga para resolver el problema.

PALANCA DE DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL PAPEL

El papel puede distribuirse en la parte delantera o posterior de la máquina. La dirección se selecciona utilizando la palanca de dirección de distribución del papel. Esta palanca tiene tres posiciones. La posición superior distribuye el papel en la bandeja oscilante. La posición inferior lo hace en la parte posterior de la alzadora, por ejemplo en un igualador. La posición intermedia no está

actualmente en uso, pero sirve para distribuir el juego hacia abajo, verticalmente.


Palanca de dirección de distribución del papel
Distribución delantera
Distribución hacia abajo (fuera de uso)
Distribución posterior

8 Características avanzadas

DESPLAZAMIENTO DE LAS HOJAS

En circunstancias normales, todas las hojas del juego se distribuyen como un solo paquete. Para algunas aplicaciones o tipos de papel puede ser preferible desplazar las hojas.

El desplazamiento de las hojas puede ajustarse pulsando ▤ y − o + al mismo tiempo. El valor por defecto es 0 (cero) y el margen de ajuste es se visualiza el valor de desplazamiento, se indica con el símbolo ¯ a la derecha y a la izquierda de la pantalla, por ejemplo [¯ 30¯],[¯-30¯].

Cuando se requiere un desplazamiento, normalmente la hoja inferior del juego es la primera que entra en la apiladora.

	Distribución de juegos a la parte delantera	Distribución de juegos a la parte posterior
Desplazamiento positivo p.ej. [¯ 5¯]	La hoja inferior del juego (de la estación superior) es la primera que entra en la apiladora.	La hoja superior del juego (de la estación inferior) es la primera que entra en la apiladora.
Desplazamiento negativo p.ej. [¯ -5¯]	La hoja superior del juego (de la estación inferior) es la primera que entra en la apiladora.	La hoja inferior del juego (de la estación superior) es la primera que entra en la apiladora.

9 Grapadora de esquina posterior

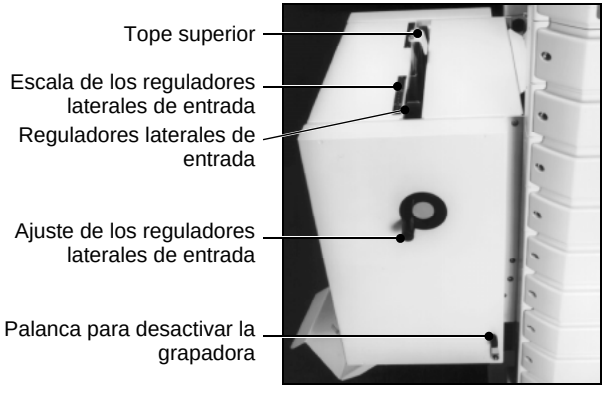
La grapadora de esquina posterior de Vario es un accesorio opcional que puede instalarse en su Vario. Esta unidad se encaja en la parte posterior de la alzadora.

Carga de la alzadora

Las hojas deben cargarse boca abajo, estando la página superior en la estación inferior. La esquina que se vaya a grapar debe situarse en el extremo exterior.

Ajuste de la grapadora de esquina posterior

- Tome un pliego de papel del mismo tamaño del que va a ser grapado.
- Con la cubierta superior de bisagras cerrada, ajuste los reguladores laterales de entrada a la anchura de la hoja, girando la rueda manual de forma que los reguladores se correspondan con el punto apropiado de la escala.


Tope superior
Escala de los reguladores laterales de entrada
Reguladores laterales de entrada
Ajuste de los reguladores laterales de entrada
Palanca para desactivar la grapadora

- Abra la cubierta superior de bisagras de la grapadora de esquina, lo que hará que los reguladores laterales se desplacen hacia la posición interna. Inserte la hoja entre los reguladores laterales y haga los ajustes de precisión que sean necesarios. Los reguladores deben ordenar el juego, permitiendo simultáneamente que las hojas caigan libremente entre ellos.
- En la orientación con la que se vaya a grapar, coloque la hoja dentro de la grapadora de forma que repose sobre los pequeños rodillos. Ajuste el tope superior

deslizándolo hacia arriba o hacia abajo, de forma que quede a unos 5 mm. del borde de la hoja.
- Asegúrese de que la palanca para desactivar la grapadora está en la posición inferior (en la posición superior, los juegos se distribuirán en la parte posterior de la alzadora, pero saldrán debajo de la grapadora).

Ajuste de la alzadora

Mueva la palanca de desvío de juegos a la posición superior (para que haga la distribución por la parte posterior).

[StAP] Mensajes de error

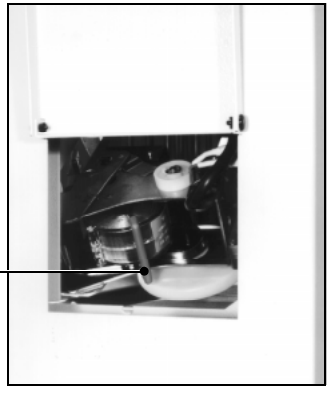
Aparecerán mensajes de error en la pantalla por cualquiera de los motivos siguientes:

- Hay un atasco de papel en la grapadora.
- Hay problemas con el cabezal de la grapadora.
- El cartucho de la grapadora está a punto de acabarse.
- La tapa de la grapadora está abierta.

Carga del cartucho de la grapadora

La grapadora utiliza cartuchos que contienen, cada uno de ellos, 5.000 grapas. Puede pedir a su proveedor de Watkiss estos cartuchos indicando el número de referencia 800-020.

- Abra la tapa de acceso y suelte el resorte de sujeción rojo del cartucho empujando con firmeza hacia la derecha.
- Saque el cartucho usado.
- Prepare el cartucho nuevo tirando de una pequeña banda según la línea indicada.
- Inserte el nuevo cartucho colocándolo con firmeza en su sitio.
- Empuje el resorte rojo hacia la izquierda hasta que se acople al cartucho. Es muy importante que el cartucho esté bien sujeto.

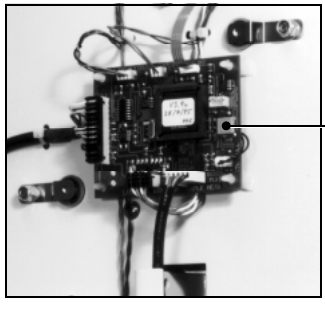


Gancho de sujeción rojo

Cada cartucho contiene 5.000 grapas. Cuando está a punto de terminarse, en el panel de control aparece el mensaje [StAP] (Escasez de grapas). La pantalla recibe información de un contador incorporado, por lo que si se cambia un cartucho usado sólo a medias, el contador de grapas deberá ponerse a cero (véase más adelante).

Puesta a cero del contador de grapas

Retire de la máquina la cubierta lateral, soltando el tornillo de seguridad ubicado en el borde interno inferior central de la cubierta; a continuación, podrá levantarla y sacarla. Mantenga pulsado el botón de alimentación manual mientras se dispara la grapadora, hasta que se apague la luz roja.



Botón de alimentación manual

10 Mantenimiento

PERIODICIDAD DE LAS REVISIONES

Se recomienda que cada seis meses su Eco-Vario sea revisada por un ingeniero que tenga la aprobación de Watkiss. Para más información, póngase en contacto con su proveedor de Watkiss o con el fabricante.

MANTENIMIENTO DEL OPERADOR

Al igual que otras máquinas, su Eco-Vario se beneficiará de limpiezas periódicas de acumulaciones de polvo, tinta, etc. Más adelante se detallan otros tipos de mantenimiento realizado por el operador.

Estaciones de alimentación por fricción

Separadores de papel (Ref. 909-485)
Hay un separador de papel situado en el centro de cada estación de alimentación por fricción. Se inserta en el distribuidor de entrada de aluminio que está inmediatamente debajo de la rueda de alimentación central. Los separadores de papel deben reponerse cuando se desgasten. La periodicidad de las reposiciones dependerá de la frecuencia de uso y del tipo de papel que se utilice.

- Empuje la bandeja hacia abajo con la mano.
- Retire el eje de las ruedas de alimentación empujándolo hacia la izquierda, ejerciendo presión sobre el resorte y levantando por completo el extremo derecho.
- Localice el separador y levántelo verticalmente.
- Coloque el nuevo separador, asegurándose de que queda bien sujeto en la posición adecuada.
- Vuelva a colocar el eje de las ruedas de alimentación.

Ruedas de alimentación (Ref. 330-301)
Las estaciones de alimentación por fricción están equipadas con tres ruedas de alimentación montadas en un eje. Deberán reponerse cuando estén gastadas. La periodicidad de las reposiciones dependerá de la frecuencia de uso y del tipo de papel que se utilice.

- Empuje la bandeja hacia abajo con la mano.
- Retire el eje de las ruedas de alimentación empujándolo hacia la izquierda, ejerciendo presión sobre el resorte y levantando por completo el extremo derecho.
- Agarre el eje con firmeza y saque cada rueda (para que resulte más fácil, conviene humedecer el eje).

- Asegúrese de que el eje está limpio e introduzca las nuevas ruedas.
- Asegúrese de que las ruedas quedan alineadas con las marcas del eje.
- Vuelva a colocar el eje.
- Cargue y active una estación cada vez, comprobando visualmente que cada rueda se mueve correctamente. Para enderezar una rueda, sostenga con suavidad un borde plano contra la rueda mientras ésta gira.

Ruedas del transportador

Las ruedas del transportador deben limpiarse periódicamente para eliminar de ellas la acumulación de tinta, etc. La periodicidad de las limpiezas dependerá de la frecuencia de uso y de las características del papel.

- Retire la pieza de protección posterior levantándola y sacándola.
- Gire manualmente las ruedas negras del transportador mientras las limpia con un trapo humedecido en agua jabonosa.

11 Reparación de averías

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
LA MAQUINA NO SE ENCIENDE	La máquina no está enchufada	Enchufe y encienda la máquina
	Fusible defectuoso	Examine el fusible de toma de corriente (4,0 A) y repóngalo en caso necesario
LA MAQUINA NO SE PONE EN MARCHA	Causas múltiples; el motivo exacto aparecerá en la pantalla	Haga las correcciones que le indique la pantalla, refiriéndose a la lista de mensajes de error
ALIMENTACIONES DOBLES (luz indicadora roja)	Excesiva presión en la bandeja	Redúzcala desplazando la palanca hacia dentro una muesca cada vez
	Muy poca presión de separación	Auméntela desplazando la palanca hacia abajo una muesca cada vez
	Separadores gastados o perdidos	Compruebe si hay separadores y repóngalos si están gastados
	Rebarba por guillotina en mal estado o taladro boto	Ventile manualmente la pila de papel antes de introducirla en la máquina, y la próxima vez asegúrese de que el papel está bien cortado
	Mala calibración durante el primer juego	Desbloquee la máquina y vuelva a empezar para que la máquina se recalibre
ALIMENTACIONES DEFECTUOSAS (luz indicadora amarilla)	Muy poca presión en la bandeja	Auméntela tirando de la palanca hacia abajo una muesca cada vez
	Demasiada presión de separación	Redúzcala moviendo la palanca hacia arriba una muesca cada vez
	Carga desordenada	Vuelva a cargar las estaciones ordenadamente, asegurándose de que la pila de papel queda debajo de las ruedas de alimentación y de las guías de papel.
	Ruedas de alimentación gastadas	Examínelas y repóngalas en caso necesario
	Calibración errónea durante el primer juego	Desbloquee la máquina y vuelva a empezar para recalibrarla
LA MAQUINA NO SE DETIENE CON ALIMENTACIONES DEFECTUOSAS O DOBLES	La máquina está en el "modo de prueba", indicado por un punto que destella en el extremo derecho de la pantalla	Apague la máquina y vuelva a encender. Asegúrese de que no hay teclas pulsadas mientras la está conectando

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
ATASCO DE PAPEL (luces indicadoras roja y amarilla) Los atascos de papel pueden deberse a múltiples problemas. Es conveniente hacer un examen minucioso para averiguar a cuál de las causas siguientes se debe	Alimentación tardía de hojas dobles	Trátese de igual modo que las alimentaciones dobles
	Alimentación lenta de las hojas	Trátese de igual modo que las alimentaciones defectuosas
	Calibración errónea durante el primer juego	Desbloquee la máquina y vuelva a empezar para recalibrarla
LOS JUEGOS NO SE APILAN CON DESPLAZAMIENTO	La apiladora no está instalada correctamente	Siga las instrucciones sobre instalación
	Distribución de juegos desordenada	Compruebe que la máquina está ajustada correctamente según el papel que se utilice y compruebe si son correctas las posiciones de las guías de papel

MENSAJES DE ERROR

MENSAJE	SIGNIFICADO
b inEr	Mientras está en funcionamiento: se ha producido un error de alimentación en una estación - compruebe las luces indicadoras junto a las estaciones para identificar las causas exactas.
	En el arranque: la máquina no arranca porque una de las estaciones activadas no contiene papel - compruebe las luces indicadoras junto a las estaciones para identificar cuál de ellas.
b in	Mientras está en funcionamiento: se ha quedado sin papel una estación - compruebe las luces indicadoras junto a las estaciones para identificar cuál de ellas.
StoP	Se ha pulsado el botón de parada de emergencia. Suéltelo haciéndolo girar en el sentido de las agujas del reloj.
Guard	La pieza de protección posterior se ha retirado o está mal acoplada. Vuélvala a colocar.
FULL	La apiladora está llena.
StAP	La alzadora se ha detenido debido a algún error en la grapadora de esquina posterior.
Anc	La alzadora se ha detenido debido a algún error en el equipo auxiliar en línea (por ejemplo, en la confeccionadora de folletos)
##rSt	Se ha producido una condición de error en uno de los módulos. Esto puede deberse a veces a la desactivación de la máquina y a su activación con excesiva rapidez. Pulse cualquier tecla del panel de control para borrar el mensaje. Si persiste, póngase en contacto con el servicio técnico local de Watkiss Vario.

MENSAJE	SIGNIFICADO
tESt	La máquina está en el modo de prueba y no se para en caso de alimentaciones defectuosas y dobles. Desactive la máquina y vuelva a activarla para borrar el mensaje.

RECAMBIO DE FUSIBLES

Su Eco-Vario dispone de un fusible en la toma de corriente eléctrica. Si falla, la máquina no recibirá corriente.

- **Desconecte la máquina de la toma de corriente eléctrica.**
- Desenchufe el cable de entrada eléctrica y saque la caja del fusible.
- Compruebe el fusible y sustitúyalo, si es necesario, por otro de la especificación adecuada, como se detalla a continuación.

Referencia
Máquinas de 115 y 230 voltios:
Fusible 730-013, 20 mm T4.0A HRC (Anti-Surge)

A1 Otros equipos

Su Eco-Vario ha sido diseñada para poderla utilizar en línea o junto con otros equipos. Para más información, consulte al proveedor de Watkiss.

CONFECCIONADORA DE FOLLETOS

La Eco-Vario puede usarse en línea con las más corrientes marcas de confeccionadoras de folletos. Con muchas de ellas es posible un completo control interactivo.

DISTRIBUCION POR LA PARTE POSTERIOR A UN IGUALADOR

Si es necesario, es posible colocar una apiladora de igualación en la parte posterior de la Eco-Vario. Existen dos apiladoras, la Vario- X-Jogger y la Vario Straight Jogger, que son ideales para apilar papel autocopiativo. Si su Eco-Vario está provista de una base oscilante, es posible utilizar en línea (es decir, interactivamente), la X-Jogger permitiendo tanto el apilado vertical como el desplazamiento a 20°.

WATKISS AUTOMATION LIMITED
Watkiss House, Blaydon Road, Middlefield Ind. Est.,
Sandy, Bedfordshire. SG19 1RZ ENGLAND.
Tel : +44 (0)1767 682177 Fax : +44 (0)1767 691769

Manual de instrucciones, Eco-Vario, Español
Edición 1, noviembre 1995. Ref. 960-204